

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN JEMAAT GEREJA MASEHI ADVENT HARI KETUJUH KONFERENS JAWA KAWASAN TIMUR BERBASIS WEB

Yeremia Yuliawan¹⁾M.J. Dewiyani Sunarto²⁾Tony Soebijono³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

STMIK STIKOM Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)yeremiayuliawan@yahoo.co.id , 2)dewiyani@stikom.edu, 3)tonys@stikom.edu

Abstract: Konferens Jawa Kawasan Timur(KJKT) *has an organization that aims to help the part of the task, the vision and mission of the ministry in the church. With the number of church members were 68 (sixty eight), Konferens Jawa Kawasan Timur must also have accumulated a very large.*

Associated with today's technological advances, Adventist churches in the region of Konferens Jawa Kawasan Timur was to collect data on the church, so that the central secretariat in charge of the church having difficulty logging collect and process data in the congregation who are Seventh-day Adventist Church in eastern Java. Seeing the conditions that exist today, it is so lacking assist the Konferens Jawa Kawasan Timur do some of the work of data collection in Adventist Church in eastern Java.

With Information Systems Development Church of Seventh-day Adventist Church Konferens Jawa Kawasan Timur, is expected to help the congregation who has been running the data collection in order to be processed properly. Well-organized data will help the treatment process. So, in the end reports can be generated and used by the conference as a basis for decision-making activities that have been defined as the annual work program of the annual conference eastern Java.

Keywords: *Seventh-day Adventist Church, Konferens Jawa Kawasan Timur, Church Information System*

Konferens Jawa Kawasan Timur memiliki sebuah organisasi yang bertujuan untuk membantu bagian dari tugas, visi dan misi dalam pelayanan di gereja. Saat ini Konferens Jawa Kawasan Timur telah menaungi 68 (enam puluh delapan) anggota Gereja Advent di Jawa Kawasan Timur. Dengan jumlah anggota gereja sebanyak 68 (enam puluh delapan), Konferens Jawa Kawasan Timur tentunya juga memiliki akumulasi jemaat yang sangat besar.

Terkait tentang pendataan jemaat, salah satu tugas dan pekerjaan Konferens Jawa Kawasan Timur adalah melakukan pendataan

jemaat terhadap seluruh Gereja Advent yang berada di Jawa Kawasan Timur. Di sini peran penting organisasi Gereja Advent diperlukan untuk dapat membantu perkembangan Gereja Advent dalam mendukung, menjalankan pekerjaan dan pengembangannya.

Terkait dengan kemajuan teknologi dewasa ini, Gereja-gereja Advent yang ada di wilayah Konferens Jawa Kawasan Timur sudah melakukan pendataan jemaat namun masih belum dapat dituangkan dengan menggunakan teknologi informasi yang menghasilkan sebuah informasi jemaat, sehingga bagian sekretariat

pusat yang menangani tentang pendataan jemaat mengalami kesulitan untuk mengumpulkan dan mengolah data-data jemaat yang berada pada Gereja Advent di Jawa Kawasan Timur. Melihat kondisi yang ada saat ini, hal tersebut sangat kurang membantu pihak Konferens Jawa Kawasan Timur melakukan sebagian pekerjaan dalam hal pendataan jemaat di 68 (enam puluh delapan) Gereja Advent di Jawa Kawasan Timur.

Untuk mengatasi masalah yang ditemui di Konferens Jawa Kawasan Timur dengan solusi yang telah diuraikan di atas, maka diperlukan adanya Pengembangan Sistem Informasi jemaat berbasis *web* untuk Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Konferens Jawa Kawasan Timur. Dengan Pengembangan Sistem Informasi Jemaat Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Konferens Jawa Kawasan Timur ini diharapkan dapat membantu pendataan jemaat yang sudah berjalan agar dapat diolah dengan baik. Data yang terorganisir dengan baik akan membantu proses pengolahannya. Sehingga, pada akhirnya laporan dapat dihasilkan dan digunakan oleh pihak konferens sebagai dasar pengambilan keputusan untuk kegiatan tahunan yang sudah ditetapkan sebagai program kerja tahunan konferens jawa kawasan timur.

METODE

Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh

Menurut *Truth For The World Indo* (2004) Definisi Gereja adalah institusi atau badan yang berasal dari Allah yang diatur berdasarkan konsep Illahi.. Gereja-gereja di Indonesia pada hakikatnya hidup dalam keberagaman. Keberagaman tersebut dapat dilihat dari berbagai sudut, antara lain: latar belakang etnis, corak Kekristenan, pengakuan iman, pengkabarannya Injil, dan pengorganisasian diri.

Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh (GMAHK) adalah suatu kelompok atau organisasi orang-orang Kristen yang menganut aliran penginjilan atau *evangelical* (penginjilan). Ciri utama Gereja Advent adalah pengudusan hari sabtu, hari ketujuh dalam pekan, sebagai hari sabat. Gereja Advent memiliki sebuah organisasi yang bertujuan yaitu supaya dapat membantu bagian dari tugas, visi dan misi dalam pelayanannya untuk memberitakan injil berdasarkan aliran yang telah dianut yaitu aliran *evangelical* (penginjilan). Organisasi Gereja

Advent terbagi atas beberapa departemen yang memiliki tugas dan tanggung jawab yang sudah diembannya untuk membantu pekerjaan di dalam Gereja Advent itu sendiri. Berikut adalah wilayah GMAHK yang terletak di berbagai belahan dunia.

General Conference

General Conference adalah sebuah lembaga pusat organisasi gereja advent yang menaungi 13(tigabelas)divisi-divisi yang ada di seluruh belahan dunia yang terletak di Silver Spring, Amerika Serikat. Dijelaskan secara administratif, bahwa Gereja Advent di seluruh dunia memiliki 13 Divisi, yang terdiri dari gereja-gereja yang dikelompokkan berdasarkan kumpulan misi, bidang, atau negara serikat ke gereja, divisi, dan kantor pusat.

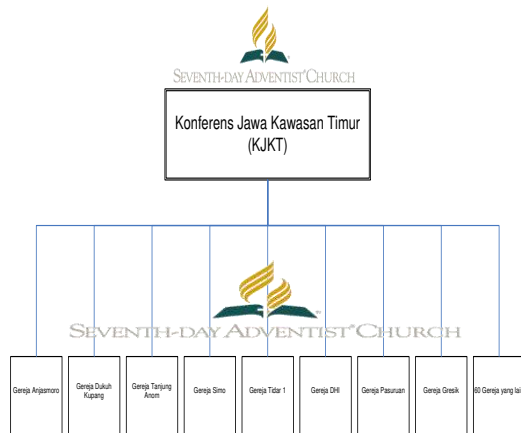
Divisi Conference

Divisi Conference merupakan sebuah organisasi gereja advent dibawah general conference. Dalam menjalankan tugasnya, Divisi Conference hanya menerima tugas dari General Conference. Gereja Advent di seluruh dunia memiliki 13 (tigabelas) Divisi Conference, yang terdiri dari gereja-gereja yang dikelompokkan berdasarkan kumpulan misi, bidang, atau negara serikat ke gereja, divisi, dan kantor pusat. Divisi-divisi ini terbagi menjadi 13(tigabelas) divisi diseluruh belahan dunia. Dari divisi-divisi tersebut nantinya akan menaungi beberapa uni yang terbagi didalamnya. Contohnya adalah divisi asia pasifik selatan yang terletak di Cavite, Filipina. Divisi ini menaungi salah satu uni yaitu uni indonesia kawasan barat.

Uni Indonesia Kawasan Barat

Uni Indonesia Kawasan Barat, merupakan satu dari 11 uni yang berada dinaungi oleh Divisi Asia Pasifik Selatan yang meliputi pulau-pulau Sumatera, Kalimantan, Jawa, Madura, Bali dan Nusa Tenggara Timur. Dari uni tersebut akan dibagi lagi menjadi 10 (sepuluh) daerah yang berada pada Uni Indonesia Kawasan Barat. Kemudian dari uni tersebut, penelitian ini memfokuskan pada daerah Konferens Jawa Kawasan Timur.

Konferens Jawa Kawasan Timur



Gambar 1. Struktur Organisasi GMAHK Konferens Jawa Kawasan Timur.

Pada Gambar 1 merupakan Struktur Organisasi Konferens Jawa Kawasan Timur. Saat ini Konferens Jawa Kawasan Timur telah menaungi 68 (enam puluh delapan) anggota Gereja Advent di Jawa Kawasan Timur.

Sistem

Menurut Jogiyanto (2003:34), Sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan dengan pendekatan prosedur ini adalah sistem akuntansi. Sistem ini didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur penerimaan kas, pengeluaran kas, penjualan, pembelian dan buku besar. Sedangkan dengan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan dengan pendekatan ini misalnya adalah sistem komputer yang didefinisikan sebagai kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak.

Sistem Informasi

Menurut Ladjamudin (2005:13) Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

- Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam

organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

- Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambilan keputusan dan/atau untuk mengendalikan organisasi.
- Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

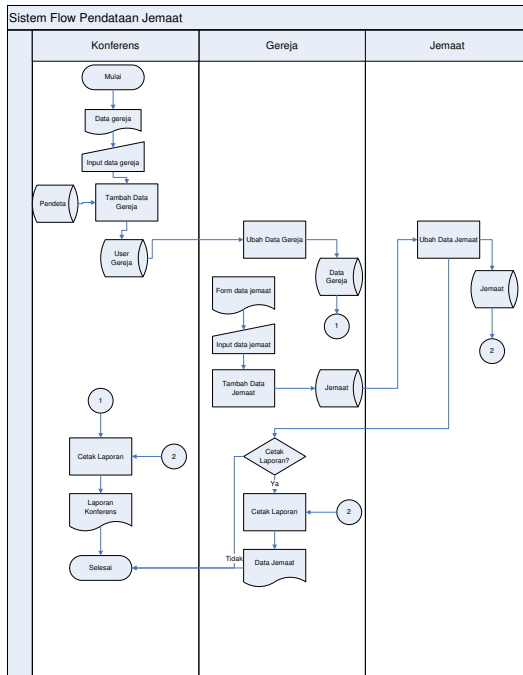
Menurut Sutabri (2004:36) “Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial.”

Definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi.

Analisis Dan Perancangan Sistem

Permasalahan yang dihadapi oleh Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Konferens Jawa Kawasan Timur adalah kurang memanfaatkan teknologi informasi secara maksimal untuk melakukan pengolahan data jemaat. Untuk mendapatkan data, Konferens memberikan berkas pendataan kepada masing-masing gereja yang akan diserahkan ke masing-masing jemaatnya. Namun hasilnya hingga saat ini, data jemaat yang diterima seringkali tidak terdokumentasi dengan baik. Akibatnya, perubahan, pencarian, dan pengolahan data sulit dilakukan.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan suatu pengembangan sistem informasi jemaat berbasis *web* yang memiliki fungsi sebagai sarana untuk menyimpan data jemaat dan melakukan pencatatan yang biasanya dilakukan oleh ketua gereja seperti pencatatan anggota baru, pencatatan baptisan, pencatatan perpindahan, pencatatan kematian dan pencatatan pegawai gereja. Dimana setiap pencatatan dapat menghasilkan laporan mengenai jemaat yang dibutuhkan oleh konferens jawa kawasan timur.

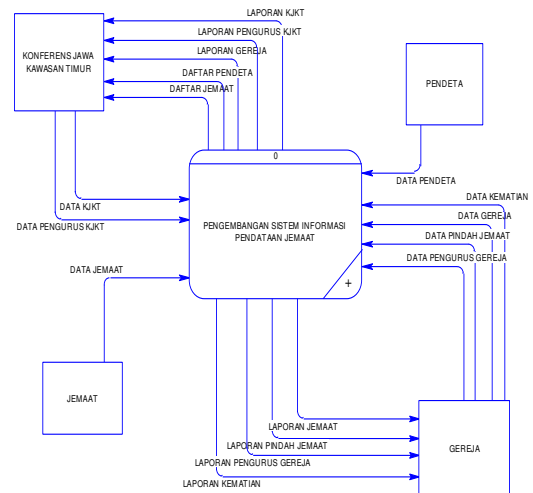


Gambar 2. System Flow Tambah Data Gereja

System flow tambah data Gereja menceritakan alur data, proses, dan dokumen yang terjadi pada saat proses tambah data gereja berlangsung. Dimulainya proses ini ditandai dengan adanya formulir data gereja yang berfungsi untuk memberikan id pada masing-masing gereja dan memberikan *username* dan *password* pada masing-masing gereja agar ketua gereja dapat melakukan login sebagai admin gereja. Dapat dilihat juga bahwa hasil dari proses ini nantinya akan sangat berguna sekali untuk proses penginputan jemaat, divisi gereja, perpindahan, dan melakukan pengiriman pesan antar admin gereja dan konferens.

Data Flow Diagram Context Diagram

Menurut Kendall dan Kendall (2003:263), diagram aliran data menggambarkan padangan sejauh mungkin mengenai masukan, proses, dan keluaran sistem, yang berhubungan dengan masukan, proses, dan keluaran dari model sistem umum.



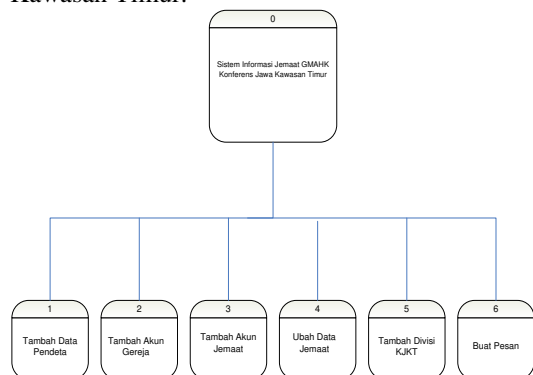
Gambar 3. Context Diagram

Konferens bertugas untuk mendaftarkan id gereja, username dan password untuk gerejanya masing-masing, setelah id gereja, username dan password lalu seorang admin gereja baru bisa mengakses form jemaat.

Setelah admin gereja melakukan login, maka tugas yang harus dilakukan oleh seorang admin gereja adalah melakukan pendataan jemaat pada masing-masing anggotanya supaya anggota tersebut dapat melakukan input dan update data jemaat. Hasil dari inputan data jemaat inilah akan menghasilkan informasi jemaat berupa pertambahan anggota, baptisan, kelas sekolah sabat dalam tiap tahun.

Diagram Berjenjang

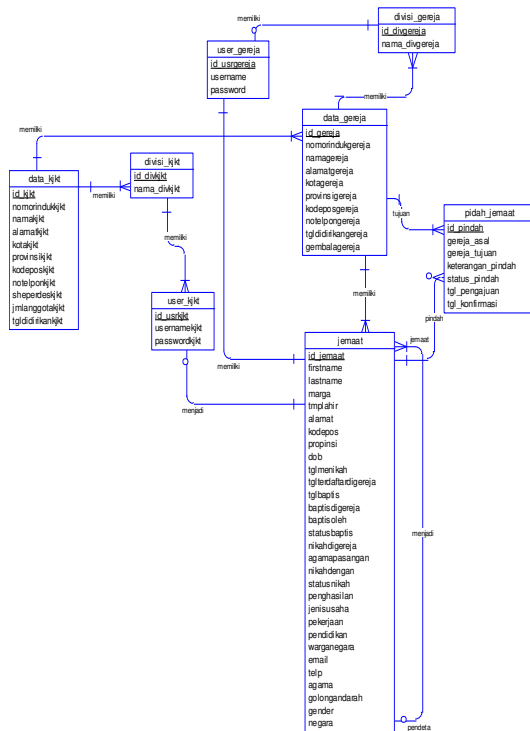
Diagram Berjenjang merupakan diagram yang menggambarkan untuk proses-proses yang ada dalam DFD. Gambar 4 merupakan diagram berjenjang dari Sistem Informasi Jemaat GMAHK Konferens Jawa Kawasan Timur.



Gambar 4. Diagram Berjenjang

Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Marlinda (2004:28) *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah diagram dari sistem yang menggambarkan hubungan antar entitas beserta relasinya yang saling terhubung. ERD menyediakan bentuk untuk menunjukkan struktur keseluruhan dari data user. Dalam ERD data-data tersebut digambarkan dengan menggunakan simbol *entity*. Dalam perancangan sistem ini terdapat beberapa *entity* yang saling terkait untuk menyediakan data-data yang dibutuhkan oleh sistem.



Gambar 5. Entity Relationship Diagram (ERD)

Hasil Dan Pembahasan

Hasil yang dibahas adalah hasil laporan pendataan jemaat yang ditampilkan dalam bentuk grafik dan diagram batang mengenai informasi tentang jemaat yang ada di Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Konferens Jawa Kawasan Timur. Berikut adalah contoh laporan yang ada di Konferens Jawa Kawasan Timur.

Laporan Grafik Jumlah Jemaat

Laporan yang akan dibahas adalah laporan tentang jumlah jemaat dan jumlah baptisan dalam tahun terakhir seperti yang ditampilkan dalam bentuk grafik seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 6. Grafik Jumlah Jemaat

Dari grafik jumlah jemaat diatas dapat dilihat pertambahan jemaat dalam tiap bulan dalam satu tahun. Grafik diatas menyajikan tentang jumlah pertambahan jemaat dan jumlah baptisan agar bertujuan untuk membuat perbandingan antara pertambahan jumlah jemaat dan jumlah baptisan. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 6

Laporan Kelas Sekolah Sabat

Laporan yang dihasilkan merupakan informasi laporan sekolah sabat yang d inputkan oleh jemaat. Setelah jemaat melakukan inputan, maka hasil yang didapat adalah terbaginya kelas-kelas sekolah sabat dalam 1(satu)gereja. Kriteria yang dipilih dari laporan ini adalah tanggal lahir dari masing-masing jemaat. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 7



Gambar 7. Laporan Kelas Sekolah Sabat

Laporan Detail Daftar Jemaat

Data detail Daftar jemaat ini juga nantinya dapat dilihat langsung oleh pengguna jemaat ketika mereka sudah melakukan login. Data detail Daftar Jemaat menampilkan data-data dari jemaat yang meliputi nama, alamat, tanggal lahir, tanggal baptis, tanggal terdaftar anggota dan jenis kelamin. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 8.

No	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Tempat	Tanggal lahir	Tanggal Daftar	Tanggal Baptis	Action
1	Johanes Handadi	Jl. Pagar Raya No. 2, Gresik	Laki-laki	Gresik	05/09/1972	23/09/1984	Belum Baptis	/
2	SAPRI	BAUJ 2 NO 1	Pemempuan	GRESIK	20/10/1981	20/10/1981	Belum Baptis	/
3	ARIPRI YUDASIH	BAUJ 2 NO 1	Pemempuan	GRESIK	01/01/1971	01/01/1971	Belum Baptis	/
4	SUPRIYONO	WALANG 40	Laki-laki	BOJONEGORO	01/01/1970	01/01/1970	Belum Baptis	/
5	TRIAN SISKATI	WALANG 40	Pemempuan	BOJONEGORO	24/12/1980	24/12/1980	Belum Baptis	/
6	EDWIN KRISTANTONO	WALANG 40	Pemempuan	BOJONEGORO	01/01/1980	01/01/1980	Belum Baptis	/
7	ELITA KRISTIANAWATI	WALANG 40	Pemempuan	GRESIK	04/12/1980	04/12/1980	Belum Baptis	/
8	ELIA	WALANG 40	Pemempuan	GRESIK	04/12/1980	04/12/1980	Belum Baptis	/

Gambar 8. Detail Daftar Jemaat

Laporan Detail Staff Gereja

No	Nama	Jabatan	Action
1	Johanes Handadi	Katua	/
2	ARIPRI YUDASIH	Dept. Pemuda	/
3	EDWIN KRISTANTONO	Sekretaris	/
4	ELIA	Bendahara	/
5	RONNY ANDERSON	Dept. Rumah Tangga	/
6	AQUS SULLISTAN	Dept. Anak	/
7	EEDY WURPE	Dept. Pemuda Layan	/
8	PRI HARTO P HARTO P	Dept. Kesehatan	/
9	SUKONO	Dept. Komunikasi	/

Gambar 9. Detail Staff Gereja

Detil Staff Gereja hanya dapat dirubah oleh admin gereja. Detil Staff Gereja ini bertujuan untuk mengetahui siapa saja yang sudah menjadi staff di gereja masing-masing. Detil Staff Gereja menampilkan data-data dari Staff Gereja yang meliputi nama, nama dan

jabatan yang sedang dijalani sekarang. Dan yang menjadi staff gereja adalah dari anggota jemaat di gereja yang bersangkutan. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 9

Laporan Detil Staff KJKT

No	Nama	Username	Password	Jabatan	Action
1	Johanes Handadi	handadi	***	Katua	/
2	Nenna Nibawa	nenna	***	Dept. Rumah Tangga	/
3	TRIAN SISKATI	si	***	Bendahara	/
4	WANDAWATI SUPRIYONO		***	Sekretaris	/
5	EDDY		***	Dept. Anak	/
6	JESSICA LUCIANA		***	Dept. Pemuda	/
7	Sek Agustin		***	Dept. Pemuda Layan	/
8	Setyawan		***	Dept. BHA	/
9	TESLA DINIA HIRAN		***	Dept. Kesehatan	/
10	JONIER		***	Dept. Komunikasi	/

Gambar 10. Detail Staff KJKT

Detil Staff KJKT hanya dapat dirubah oleh admin KJKT. Detil Staff KJKT ini bertujuan untuk mengetahui siapa saja yang sudah menjadi staff di kjkj masing-masing. Detil Staff KJKT menampilkan data-data dari Staff KJKT yang meliputi nama, nama, username, password dan jabatan yang sedang dijalani sekarang. Dan yang menjadi staff kjkj adalah dari anggota jemaat di seluruh gereja yang berada di seluruh Konferens Jawa Kawasan Timur. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 10.

Laporan Detil Daftar Pendeta

No	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Tempat	Tanggal lahir	Tanggal Daftar	Tanggal Baptis	Action
1	Kristian Supriyo	Jl. Teluk 50	Laki-laki	Magelang	16/08/1969	13/03/1971	13/03/1971	/
2	Ari Santoso	Surabaya	Laki-laki	Surabaya	25/10/1967	15/07/1982	15/07/1986	/
3	Adi Subianto	Surabaya	Laki-laki	Surabaya	26/05/1972	26/05/1972	18/10/1985	/
4	Andhy Dimpas	Lumajang	Laki-laki	Lumajang	20/06/1963	01/01/1970	23/01/1982	/
5	Albert Darmawijaya	Jl. Kalamono 61 No. 23	Laki-laki	Manado	25/10/1962	25/10/1982	25/10/1974	/
6	Anggus Darmawijaya	Manado	Laki-laki	Manado	02/01/1977	02/01/1977	02/01/1977	/
7	Freddy Dimpas	Tanuwangsa	Laki-laki	Tanuwangsa	17/11/1967	16/05/1970	16/05/1970	/
8	C. Henry Purnomo	Magelang	Laki-laki	Magelang	08/03/1967	29/07/1976	29/07/1976	/
9	Daniel	Probolinggo	Laki-laki	Probolinggo	09/03/1977	16/05/1982	16/05/1982	/
10	Paulus Dimpas	Solo	Laki-laki	Solo	11/12/1979	14/09/1981	14/09/1981	/

Gambar 9. Detail Daftar Pendeta

Detail Daftar Pendeta merupakan daftar detil dari data pendeta yang telah diinputkan oleh kjkt. Dalam hal ini yang boleh menginputkan data pendeta adalah dari kjkt. Dan yang boleh melihat detail daftar pendeta ini adalah jemaat, gereja dan kjkt. Detail daftar pendeta ini nantinya berfungsi untuk menempatkan posisi pendeta ketika sedang bertugas di 68(enam puluh delapan) gereja yang berada di Konferens Jawa Kaawasan Timur. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 9.

SIMPULAN

Berdasarkan implementasi dan hasil evaluasi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. *Website* ini dapat digunakan untuk melakukan pendataan jemaat di Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Konferens Jawa Kawasan Timur yang diterima oleh gereja dan dilaporkan kepada konferens, pencatatan data gereja, pencatatan perpindahan jemaat, dan pencatatan kematian dan melakukan pengiriman pesan antar admin gereja dan konferens.
2. *Website* ini dapat menghasilkan laporan yang dibutuhkan oleh admin gereja dan konferens dalam mengetahui perkembangan jemaat di Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Konferens Jawa Kawasn Timur seperti, jumlah jemaat pada tiap gereja, jumlah pertambahan jemaat, jumlah baptisan, jumlah kelas sekolah sabat, jumlah jemat yang menikah dan belum menikah, jumlah penghasilan jemaat pada masing-masing gereja, jumlah perpindahan, dan jumlah kematian. Laporan dan informasi yang dihasilkan tersebut nantinya dapat digunakan sebagai landasan untuk mengambil keputusan oleh pihak konferens sebagai kantor pusat.

SARAN

Saran yang dapat disampaikan dalam pengembangan sistem informasi jemaat gereja masehi advent hari ketujuh konferens jawa kawasan timur berbasis web ini, yaitu:

1. *Website* ini dapat diterapkan kedalam Sistem Pendukung Keputusan (SPK). SPK ini digunakan untuk pengambilan keputusan dalam memilih dan menetapkan pegawai konferens dalam 5(lima) tahun.
2. *Website* ini dapat digunakan oleh semua departemen untuk melakukan transaksi

pada masing-masing departemennya, sehingga dapat meringankan sebagian dari tugas masing-masing departemen-departemen dari konferens jawa kawasan timur. Dengan adanya pengembangan tersebut ketua konferens dapat memperoleh informasi yang lebih banyak dari data jemaat yang diinputkan.

RUJUKAN

- Jogiyanto. 2003. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Kendall, E. Kenneth dan Kendall, E. Julie. (2003). *Analisis dan Perancangan Sistem edisi kelima - jilid 1*. Jakarta: Index.
- Ladjamudin, B. A. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: GRAHA ILMU.
- Marlinda. (2004). *Sistem Basis Data*.Yogyakarta: ANDI.
- Sutabri, T. 2004. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Truth for the world Indo. 2004. *Definisi Gereja*. <http://www.tftwindo.org/livingwords/SH792004.html> diakses pada tanggal 16 Maret 2012

Sistem Flow Pendataan Jemaat

